BAXIROCA

ES

Instrucciones de instalación
Grupos hidráulicos Insertables de Leña

PT

Instruções de instalação
Grupos hidráulicos Recuperadores de Calor a Lenha

Índice

INTRODUCCIÓN	3
DESTINATARIOS	3
SÍMBOLOS	3
ADVERTENCIAS GENERALES	3
ADVERTENCIAS DE USO Y MANTENIMIENTO	3
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	3
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	3
DATOS TÉCNICOS	3
CONEXIONES HIDRÁULICAS	3
DIMENSIONES	3
ESPECIFICACIONES COMPONENTES	4
Cuerpo válvula tres vías	4
Actuador motorizado para válvula desviadora	4
Circuladores	4
Purgadores manuales	4
Intercambiador de calor	4
Regulador electrónico	4
Sonda de temperatura	4
Detector de flujo	4
DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO	4
Gráfico caudal/presión circuladores	5
Gráficos pérdidas de carga intercambiadores	5
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN	6
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS	6
INSTALACIONES	7
Ubicaciones	7
Advertencias generales	7
Conexiones hidráulicas	7
Purgado y presurización instalación	7
Anti-hielo y vaciado	7
Ejemplos de configuraciones instalación	7
Conexión eléctrica	7
Esquemas de conexionado	7
REGULADOR ELECTRÓNICO	8
Funcionamiento	8
Condiciones normales de funcionamiento	8
Condiciones de alarmas	8
MANTENIMIENTO	8

SÍMBOLOS

En este manual se utilizan los siguientes símbolos:

	Instrucciones fundamentales para una correcta instalación.
	Instrucciones fundamentales para la seguridad de las personas, cosas y del ambiente.
	Peligro de quemaduras.
	Peligro de electrocutación.

ADVERTENCIAS GENERALES

El presente manual hace referencia a las instrucciones de instalación, de uso y mantenimiento de los grupos hidráulicos para el control de instalaciones con insertables de leña y calderas, tanto el grupo hidráulico sólo calefacción como el grupo hidráulico calefacción y acs. Este documento es parte integrante y esencial del producto y deberá ser entregado al usuario final, el cual tendrá que tener la precaución de conservarlo en caso de necesidad futura.

Leer atentamente este manual antes de instalarlo y poner en funcionamiento el módulo GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN /GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS

El módulo se entrega protegido por un embalaje necesario para el transporte. Después de haber quitado el embalaje, debe asegurarse del buen estado del aparato y del completo suministro. En caso de que no corresponda al producto solicitado o falte algún componente debe dirigirse al proveedor.
La instalación, la puesta en marcha, el mantenimiento y la reparación deben ser realizados por técnicos cualificados y en conformidad a las normativas y disposiciones locales vigentes.

La falta del seguimiento de las instrucciones relacionadas a las operaciones y al procedimiento de control, pueden causar lesiones personales o riesgo de contaminación ambiental.

El fabricante se reserva el derecho de modificar las características técnicas de los productos sin obligación de preaviso.

ADVERTENCIAS DE USO Y MANTENIMIENTO

Las operaciones de instalación y mantenimiento del producto deben ser realizadas por técnicos cualificados en conformidad con las normativas vigentes.

Para garantizar un funcionamiento correcto y seguro del aparato, es importante hacer revisiones y mantenimientos anualmente por parte de un instalador o de una empresa de mantenimiento autorizada.

En caso de un funcionamiento anómalo, contactar con el instalador o el servicio de postventa.

Los componentes presentes en el interior del módulo GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN /GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS pueden ser sustituidos únicamente con componentes de fábrica originales.

Cualquier intervención sobre los componentes o partes internas del aparato, así como, de todos los accesorios suministrados, comporta la caducidad de la responsabilidad del fabricante.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Los elementos de embalaje (grapas, cartón, bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc...) no deben ser dejados al alcance de los niños ya que se consideran fuentes de peligro y deben ser debidamente eliminados en base a la tipología de residuo.

Antes de intervenir en el módulo GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN /GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS ya instalado:
- Asegurarse de haber cortado la alimentación eléctrica.
- Asegurarse que en el interior del módulo no haya presencia de fluido a elevada temperatura o presión y que todas sus partes estén a temperatura de seguridad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN es un sistema de interconexionado hidráulico que permite suministrar, en modalidad completamente automática, calor para la calefacción doméstica de dos fuentes alternativas de energía, manteniendo separados hidráulicamente los respectivos circuitos.
La típica aplicación es aquella en la que hay un interconexionado en una instalación de calefacción doméstica, entre un insertable de leña de agua y una caldera de gas/gasóleo.

GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS es un sistema de interconexionado hidráulico que permite suministrar, en modalidad completamente automática, calor para la calefacción doméstica y para la producción de agua caliente sanitaria alternativamente de dos fuentes de energía, manteniendo hidráulicamente separados los respectivos circuitos.
La típica aplicación es aquella en la que hay un interconexionado en una instalación de calefacción doméstica, entre un insertable de leña de agua y una caldera de gas/gasóleo.

DATOS TÉCNICOS

Tensión de alimentación	230 V
Frecuencia	50 Hz
Potencia eléctrica máx. absorbida	<200 W
Potencia térmica máx. intercambiable (ver gráficos siguientes)	38 kW
Temperatura máx. fluido	90°C
Presión máx. fluido circuito calefacción	3 bar
Presión máx. fluido circuito ACS	6 bar
Tiempo de conmutación entre las instalaciones	30 seg.
Clase de aislamiento	I
Grado de protección (instalación a pared)	IP20

CONEXIONES HIDRÁULICAS

Racors insertable de leña	G ¾" F
Racors caldera	G ¾" F
Racors instalación calefacción	G ¾" F
Racors sanitario (sólo grupo hidráulico calefacción y ACS)	G ½" F

DIMENSIONES

Módulo GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN	
Longitud	350 mm
Altura	550 mm
Profundidad	185 mm
Peso (en vacío)	14 kg

Módulo GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS	
Longitud	500 mm
Altura	650 mm
Profundidad	190 mm
Peso (en vacío)	17 kg

ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES

CUERPO DE LA VÁLVULA DE TRES VÍAS Válvula desviadora de tres vías de esfera, para sistemas de agua caliente y fría, abiertos y cerrados:	
Material cuerpo válvula	Latón CW 614 N niquelado
Temperaturas de trabajo	-20/+120°C
Presión Máx.	6 bar
Presión Máx. Diferencial	4 bar

ACTUADOR MOTORIZADO PARA VÁLVULA DESVIADORA	
Tensión nominal	230 V
Corriente absorbida	<5 VA
Mando	on/off a 3 puntos
Tiempo de maniobra 0/90°	menos de 30 seg.
Clase de protección	IP44

CIRCULADORES Circuladores del tipo a rotor húmedo. (NYL 43)	
Temperatura máx. líquido	95 °C
Clase TF	110
Máx presión de funcionamiento	3 bar
Conexión tubería	G1”
Voltaje	230 V
Frequencia	50 Hz
Nº velocidades de rotación	3
Potencia absorbida 1°-2°-3° velocidad	40-60-88 W
Corriente máxima absorbida	0,38 A
Clase de protección (IEC 34-5)	IP42
Clase de aislamiento (IEC 85)	f

PURGADORES MANUALES	
Pmáx	10 bar
Tmáx	90°C
Conexión roscada con cierre en PTFE	

INTERCAMBIADOR DE CALOR Máx. presión de ejercicio a 100 °C	
Circuito primario	10 bar
Circuito segundario	10 bar
Temperatura de trabajo mín/máx	0/100°C
Caudal máx	4 m³ /h
N. placas	34 (cal), 30 y 14 (cal y ACS)
Material placas	Acero inox Aisi 316
Material de soldadura	Cobre
Material conexiones	Acero inox Aisi 316
Conexiones hidráulicas	34 placas 4 x (3/4”G) x 4 30 placas 4 x (3/4”G) 14 placas 2 x (3/4”G) y 2 x (½”G)

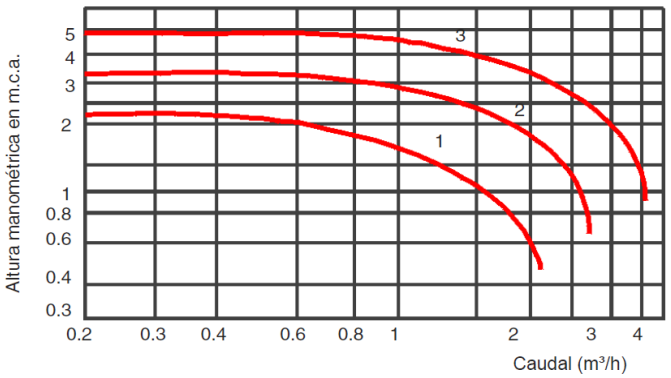
REGULADOR ELECTRÓNICO	
Visualización temperatura	5÷88 °C
Campo de temperatura ajustable	30÷85 °C
Valores de los umbrales ajustados en fábrica (T1/T2)	40/50 °C
Intensidad en los contactos (no libres de potencial)	5A(NO)- 3A(NC)/250 Vac
Temperatura ambiente de funcionamiento	0÷50 °C
Humedad relativa ambiente (sin condensación)	10÷90 %
Tipología de instalación	Empotrar en caja IN503

SONDA DE TEMPERATURA	
Tipología	NTC 10kΩ A 25°C ß=3435
Dimensiones Bulbo	Ø6x36mm en Latón
Campo de medida	-20/+110°C
Temperatura máxima transitoria	150°C
Instalación	Vaina de inmersión
Cable	Tipo silicónico, longitud 2 m

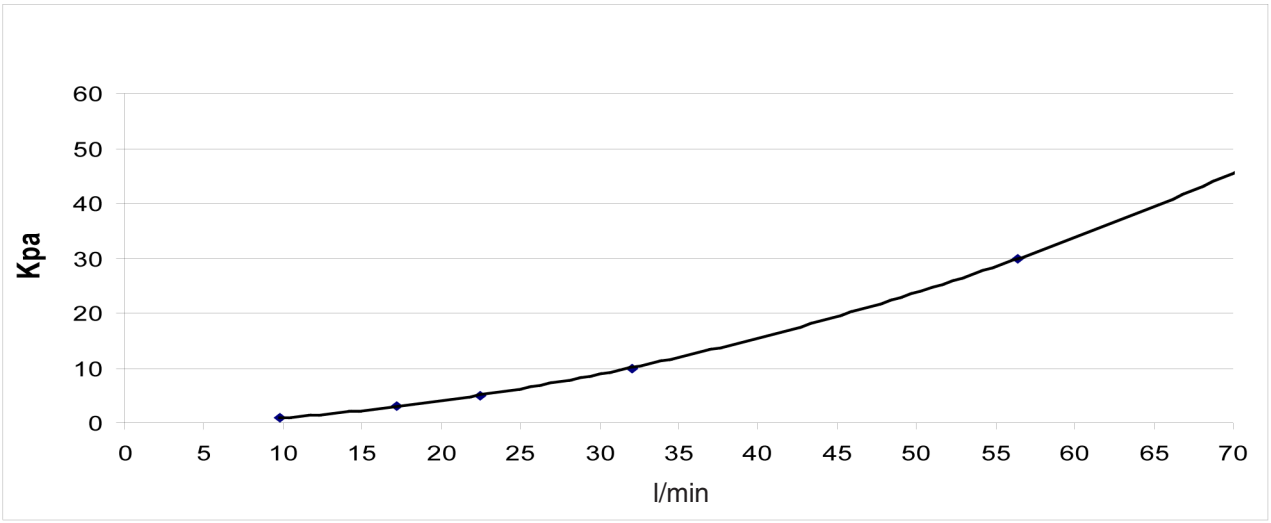
DETECTOR DE FLUJO	
Máx. presión de funcionamiento	6 bar
Temperatura de funcionamiento	-15/+100°C
Valores de caudal de funcionamiento	156 l/h (abierto) 108 l/h (cerrado)
Conexiones hidráulicas	½”G
Distancia entre ejes	50mm
Material cuerpo	Latón CW 617 N
Tensión	230 Vac

DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

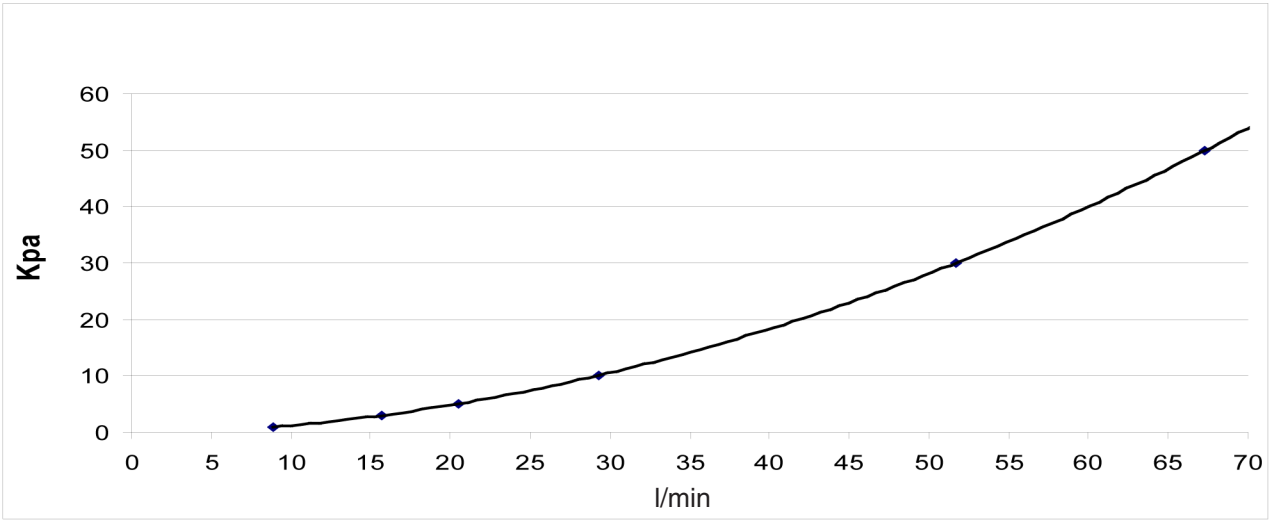
GRÁFICO CAUDAL/PRESIÓN CIRCULADORES NYL 43



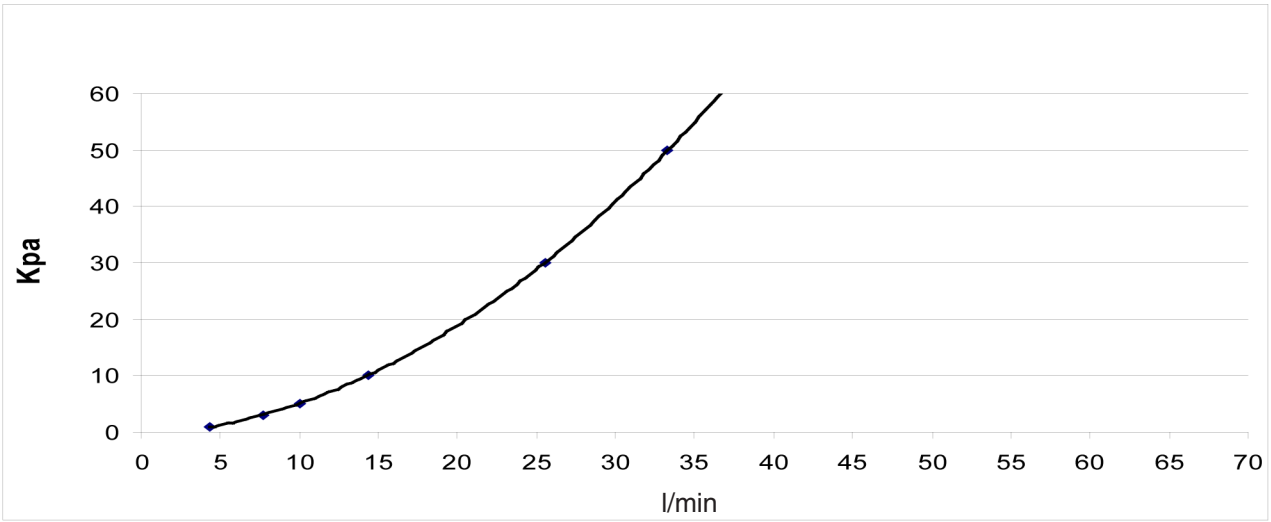
GRÁFICOS DE PÉRDIDAS DE CARGA DE LOS INTERCAMBIADORES



Intercambiador de calor de 34 placas, montado internamente en los módulos GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN (todos los modelos).



Intercambiador de calor de 30 placas, montado internamente en el módulo GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS.



Intercambiador de calor de 14 placas, montado internamente en el módulo GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS.

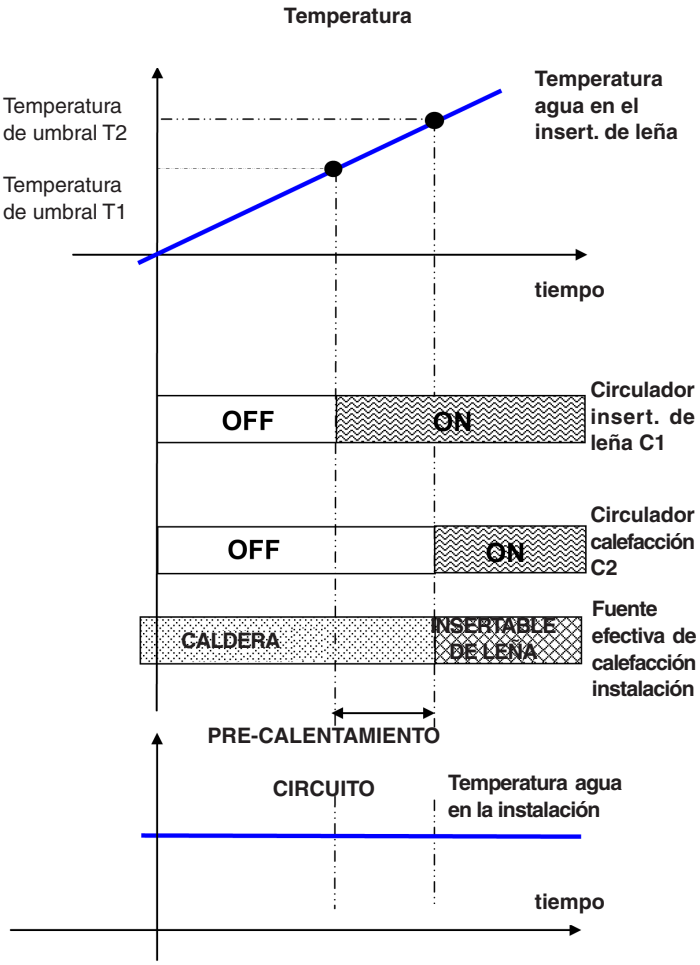
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO DEL GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN

El GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN permite el interconexionado con la calefacción doméstica suministrando al calor generado por una caldera de gas tradicional, el calor entregado por una fuente de calor alternativa. Esto es posible gracias a un intercambiador térmico que permite la transferencia del calor entre dos circuitos hidráulicamente separados, uno a vaso cerrado, el de la caldera y uno a vaso abierto/cerrado, el de la fuente alternativa de calor (insertable de leña de agua). Para poder hacer esto, el GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN tiene montado en su interior un intercambiador de 34 placas, dos circuladotes, una válvula desviadora y un sistema de control y regulación integrado.

El GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN, posé un dispositivo de control electrónico que tiene dos niveles de ajuste de la temperatura del insertable de leña a agua, gracias al cual:

- Cuando se alcanza el primer umbral de la temperatura ajustada (T1), se activa el circulador (C1) del circuito del insertable de leña a agua. El agua del insertable de leña a agua recircula hasta el intercambiador hasta que se alcanza el umbral (T2), de esta manera se evita la aparición de condensados el circuito de humos del insertable.

- Cuando se alcanza el segundo umbral de la temperatura ajustada (T2), la válvula desviadora de tres vías, desvía el flujo del agua suministrado por el insertable hacia el circuito de calefacción. Al mismo tiempo, se activa el circulador del circuito de calefacción (C2). En esta fase, se abre un contacto eléctrico (J5), situado en la regleta de la tarjeta electrónica interna del GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN. Esta función (conectado como se indica en el capítulo “Esquema eléctrico”), en serie al contacto del termostato ambiente de la caldera de gas o gasóleo, impide que ésta se active.



PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO DEL GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS

El GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS permite la comunicación entre una caldera de gas/gasoil tradicional y un insertable de leña a agua con el fin de entregar el calor necesario a la calefacción doméstica y la producción instantánea de ACS, manteniendo separados los dos circuitos hidráulicos por mediación de dos intercambiadores de placas.

El GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS, posé un dispositivo de control electrónico que tiene dos niveles de ajuste de la temperatura del insertable de leña a agua, gracias al cual:

- Cuando se alcanza el primer umbral de la temperatura ajustada (T1), se activa el circulador (C1) del circuito del insertable de leña a agua. El agua del insertable de leña a agua recircula hasta el intercambiador hasta que se alcanza el umbral (T2), de esta manera se evita la aparición de condensados el circuito de humos del insertable.

- Cuando se alcanza el segundo umbral de la temperatura ajustada (T2), se activa el circulador del circuito de calefacción (C2). En esta fase, se abre un contacto eléctrico (J5), situado en la regleta de la tarjeta electrónica interna del GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN. Esta función (conectado como se indica en el capítulo “Esquema eléctrico”), en serie al contacto del termostato ambiente de la caldera de gas o gasóleo, impide que ésta se active.

- Al alcanzar el umbral de temperatura (T2) se activa también la válvula desviadora de 3 vías, permitiendo que el flujo de agua fría sanitaria proveniente de la línea de red circule a través del intercambiador de placas para el calentamiento de ACS. Así, si hay una demanda de ACS, el detector de caudal detecta paso de agua y desactiva el circuldor de calefacción (C2) para garantizar el mayor intercambio térmico posible.

En estas condiciones, el calor transmitido a la instalación de calefacción o para la generación de ACS está exclusivamente suministrado por la chimenea calefactora, con completa exclusión de la caldera tradicional. La caldera permanecerá disponible para que en cualquier momento se realice el proceso inverso (bajada de la temperatura del agua en el circuito de la chimenea calefactora).

La función de producción de ACS no prevé la integración de un dispositivo que regule la temperatura en salida de ACS, ya que el regulador electrónico tiene como única función la de activar/desactivar los circuladores.

El instalador deberá instalar un mezclador termostático tal y como se indica en el ejemplo del esquema hidráulico del GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS del capítulo “Ejemplos de configuraciones instalación”.

INSTALACIÓN

UBICACIÓN

El aparato tiene que ser instalado sobre una pared, su ubicación deberá responder, en la medida de lo posible, a las dos exigencias siguientes con el objetivo de reducir el circuito de las tuberías:

- Proximidad al insertable de agua.
- Proximidad a la instalación de calefacción existente.

Con el fin de hacer posible el acceso al interior del módulo, es necesario prever anteriormente a su colocación, de un espacio libre suficiente para hacer posible las lecturas de los instrumentos y las intervenciones de mantenimiento.
El lugar de la instalación debe estar protegido de agentes atmosféricos y debe responder a los valores de temperatura límite de funcionamiento.

IMPORTANTE

Durante las fases de instalación y mantenimiento, asegurarse de que el módulo no esté conectado a la alimentación eléctrica.

Durante las fases de mantenimiento, asegurarse de que en el circuito no tenga presión y no esté a temperatura elevada.

CONEXIONES HIDRÁULICAS

Todos los módulos han sido diseñados para ser instalados a pared con las conexiones hidráulicas por la base inferior del módulo.
Las conexiones hidráulicas deberán ser realizadas según las indicaciones que figuran en las etiquetas adhesivas del producto.
Será responsabilidad del diseñador y del instalador verificar las condiciones de la instalación y proveer a la instalación de todos los dispositivos de seguridad y de los accesorios necesarios según la tipología de la instalación prevista (circuito a vaso cerrado o circuito a vaso abierto).
Con el fin de facilitar las futuras operaciones de mantenimiento, se aconseja instalar válvulas de corte en las conexiones hidráulicas del aparato.

IMPORTANTE

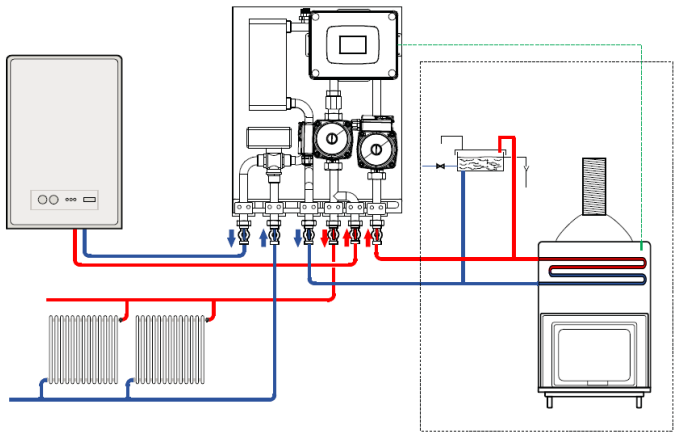
En sistemas con circuito a vaso abierto, asegurarse que el módulo esté instalado a una altura inferior al vaso.
Después de la instalación del aparato, es necesario efectuar un lavado de las tuberías del circuito para eliminar residuos soldaduras o suciedad que puedan comprometer el correcto funcionamiento.

PURGADO Y PRESURIZACIÓN INSTALACIÓN

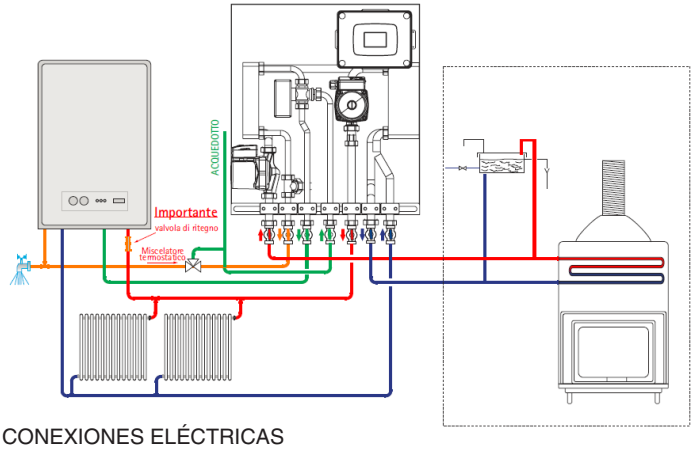
El módulo tiene en su interior sistemas de purgadores manuales de aire.
Es aconsejable verificar periódicamente su correcto funcionamiento.

EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN DE INSTALACIÓN

Grupo Hidráulico Sólo Calefacción



Grupo Hidráulico Calefacción y ACS



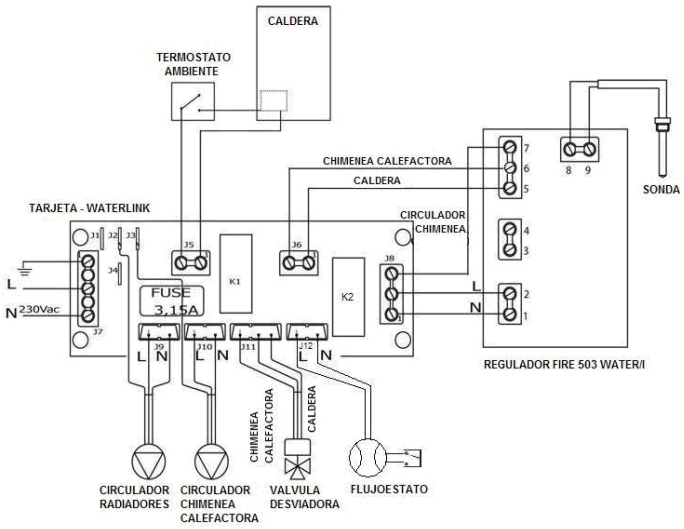
CONEXIONES ELÉCTRICAS

Todos los módulos disponen en la parte inferior de un agujero para pasar los cables eléctricos y en el interior, en la parte superior, de una caja específica dentro de la cual están realizadas todas las conexiones eléctricas.
Antes de realizar cualquier conexión eléctrica, verificar que la instalación sea la adecuada a la potencia máxima absorbida por el aparato y controlar que la sección de los cables sea la idónea, de cualquier modo no inferior a 1,5 mm2.
Las conexiones a la red eléctrica deberán ser efectuadas en conformidad al lugar de la instalación, protegiendo adecuadamente los cables, con el fin de evitar daños en el módulo.
La alimentación del módulo debe ser derivada de la línea 230 Vac / 50 Hz protegida por un interruptor magneto-térmico. Para el conexionado de tierra del aparato, está prohibido utilizar los tubos de las instalaciones hidráulicas.
El regulador electrónico deberá ser desmontado del módulo, si no es posible instalar todo el aparato en el interior de la vivienda.
La sonda de temperatura puede influir en modo determinante sobre las prestaciones del módulo, ya sea en lo que hace referencia a la tipología como por su posicionamiento.
Para que la sonda de temperatura pueda indicar correctamente la temperatura del insertable de leña, es necesario que esta se posicione directamente sobre la tubería en salida del insertable de leña.
Es posible alargar el cable de la sonda mediante el uso de un cable preferiblemente no superior a 10-12m, con sección no inferior a 0,75mm2 y protegido con un blindaje. Tal operación deberá ser efectuada adecuadamente para evitar el riesgo de daños o de interferencias eléctricas sobre el cable de la sonda (proteciones en tuberías, lejanía de fuentes de calor, cables o aparatos de elevada potencia eléctrica, etc...).

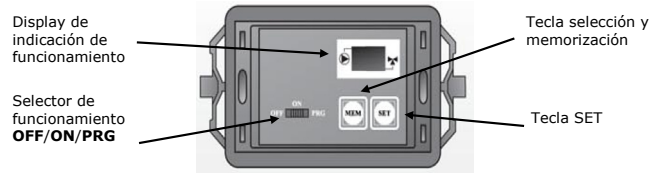
IMPORTANTE
El correcto conexionado eléctrico y a una eficiente instalación de tierra, es indispensable para garantizar el buen funcionamiento y la seguridad del módulo.

ESQUEMAS DE CONEXIÓN

Desde el punto de vista eléctrico el GRUPO HIDRÁULICO SÓLO CALEFACCIÓN /GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS está completamente precableado en lo que se refiere a los componentes internos (circuladores, válvula de 3 vías, detector de flujo y regulador electrónico).
En fase de instalación, deben ser efectuados las conexiones a la tensión de red y al termostato ambiente (si está presente en el módulo) sobre la tarjeta interna del módulo, como se indica en el esquema.
En lo que hace referencia al termostato ambiente, el conector J5 de la regleta, es un contacto libre de tensión que se abre durante el funcionamiento del insertable de leña para que la caldera no se active.
En el siguiente esquema están indicadas las conexiones internas del módulo GRUPO HIDRÁULICO CALEFACCIÓN Y ACS. En referencia al otro modelo, la única diferencia está en el hecho de que uno o más componentes podrían no estar presentes y en consecuencia no cableados.



REGULADOR ELECTRÓNICO



FUNCIONAMIENTO

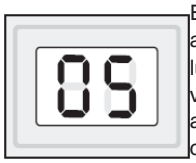
MODO “OFF”: Con el SELECTOR en posición OFF, el aparato y el display están apagados. Permanecen activas las funciones de protección “sobre-temperatura” (>88°C) y “anti-hielo” (≤5°C).
MODO “ON”: Con el SELECTOR en posición ON, está activo el ciclo de funcionamiento automático: el aparato pone en funcionamiento la válvula y los circuladores cuando los valores de temperatura que indica la sonda son iguales o superan os establecidos.
MODO “PRG”: Con el SELECTOR en posición PRG, el aparato está en modalidad programación. En esta condición se seleccionan los valores de umbral para la activación de la válvula desviadora y de los circuladores (C1 e C2) mediante la presión de la tecla MEM. Con la presión de la tecla MEM, el valor visualizado se relaciona con el umbral identificado con el encendido de un punto luminoso en el display y se memoriza el valor que hemos seleccionado con la presión de la tecla SET. Con otra presión de la tecla MEM, pasamos al siguiente umbral de temperatura.
Umbral T1 para la activación del circulador del insertable de leña: encendido en el display un punto luminoso indicando el símbolo ▶.
Umbral T2 para activación válvula desviadora y circulador circuito calefacción: encendido en el display un punto luminoso indicando el símbolo ☢.
La tecla SET se utiliza para seleccionar los valores de temperatura deseados, en modalidad creciente (avance rápido del valor con la presión continua de la tecla).

NOTAS:
Los valores seleccionados pasan a activos sólo moviendo el selector a la posición ON.
En la fase de selección del valor del umbral T1 (▶), es posible activar el funcionamiento continuo del circulador de la chimenea calefactora (C1), seleccionando el valor “Po” que se encuentra justo después de 85°C. Esta selección es útil para la activación forzada del circulador C1, pero no apropiada para el funcionamiento automático del sistema insertable-caldera, ya que esta modalidad no gestiona ni el circulador vinculado a la instalación(C2), ni a la válvula desviadora. La instalación viene alimentada exclusivamente por la caldera y el calor producido por la chimenea calefactora no puede ser eliminado.
No es posible seleccionar el valor del umbral T1 (▶) mayor al del valor T2 (☢): el software del aparato procederá automáticamente a adecuar los valores para el correcto funcionamiento.

CONDICIONES DE NORMAL FUNCIONAMIENTO
En condiciones de normal funcionamiento, el display visualiza la temperatura que indica la sonda, (la del insertable de leña), el estado de funcionamiento del circulador C1 (▶) y de la válvula desviadora (☢) (punto luminoso encendido: aparato en funcionamiento).
Al aumentar la temperatura del agua en el circuito del insertable, los valores de interrvención corresponden a aquellos seleccionados por el usuario en modalidad PRG (T1 y T2). En fase de disminución de la temperatura, por el contrario, los valores efectivos de desactivación de la válvula desviadora y del circulador C1 e C2 son de 2°C inferiores a los valores seleccionados. Por ejemplo, seleccionando T1=40°C y T2=50°C (valores de fábrica), tenemos que:
C1: activación (con temperatura ascendente) a 40°C y apagado (con temperatura en descenso) a 38°C.
Válvula desviadora y C2: activación a 50°C y desactivación a 48°C.

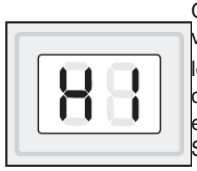
CONDICIONES DE ALARMAS

Anti-hielo



En el caso en el que la temperatura relevada sea igual a 5°C o inferior, se activa el circulador C1, el punto luminoso correspondiente a (▶) si enciende, el display visualiza el valor fijo “05” y el aparato emite un aviso acústico (no se puede desactivar). Se vuelve a las condiciones normales de funcionamiento cuando la temperatura supera los 5°C.

Sobre-temperatura



Cuando la temperatura supera los 88°C, se activan la válvula desviadora y el circulador C1 e C2, al igual que los puntos luminosos correspondiente a (▶ y ☢). El display visualiza la “HI” (temperatura alta) y el aparato emite un aviso acústico (no se puede desactivar).
Se vuelve a las condiciones normales de funcionamiento cuando la temperatura disminuye por debajo de 88°C.

Anomalía en la sonda

En caso de que la sonda de temperatura esté dañada o no esté bien conectada, el display indica “E1” intermitentemente y si los circuladores y/o la válvula desviadora estuviesen activos, estos se desactivarán. El aparato emite un aviso acústico, que se puede desactivar con la presión de la tecla MEM. Para volver al correcto funcionamiento, verificar que las conexiones estén correctas (y conformes al esquema de conexionado) y, si fuese necesario, sustituir la sonda.

Anomalía memoria de datos

En caso de memoria de datos dañada, el display indica “E2”. El aparato emitirá un aviso acústico, que se puede desactivar con la presión de la tecla MEM. El termorregulador está programado para volver a los valores de fábrica (T1=40°C y T2=50°C). Si vuelve a repetirse la señalización de esta anomalía, el regulador deberá sustituirse.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento, es obligatorio por Ley para los generadores térmicos, y recomendado con análoga periodicidad también para el aparato instalado al que se refiere el presente manual, con el fin de garantizar el duradero y correcto funcionamiento.
En caso de daño y/o mal funcionamiento, desactivar el aparato, no intentar repararlo y dirigirse a personal cualificado.
Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento es indispensable desconectar la alimentación eléctrica mediante el interruptor general y cerrar las válvulas de corte del agua relacionados a los circuitos que intervienen en el mantenimiento.
Para eventuales reparaciones, deben ser utilizados sólo los recambios originales dirigiéndose a técnicos cualificados. El incumplimiento de tales prescripciones puede comprometer la seguridad del aparato.

PT

Índice

INTRODUÇÃO	10
DESTINATÁRIOS	10
SÍMBOLOS	10
ADVERTÊNCIAS GERAIS	10
ADVERTÊNCIAS DE USO E MANUTENÇÃO	10
ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA	10
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	10
DADOS TÉCNICOS	10
LIGAÇÕES HIDRÁULICAS	10
DIMENSÕES	10
ESPECIFICAÇÕES COMPONENTES	11
Corpo válvula três vias	11
Atuador motorizado para válvula desviadora	11
Circuladores	11
Purgadores manuais	11
Permutador de calor	11
Regulador eletrónico	11
Sonda de temperatura	11
Detetor de caudal	11
DIAGRAMAS DE FUNCIONAMENTO	11
Gráfico caudal/pressão circuladores	12
Gráficos perdas de carga permutadores	12
PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO GRUPO HIDRÁULICO SÓ AQUECIMENTO	13
PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS	13
INSTALAÇÕES	14
Localizações	14
Advertências gerais	14
Ligações hidráulicas	14
Purga e pressurização da instalação	14
Antigelo e esgoto	14
Exemplos de configurações da instalação	14
Ligação elétrica	14
Esquemas de ligação	14
REGULADOR ELETRÓNICO	15
Funcionamento	15
Condições normais de funcionamento	15
Condições de alarme	15
MANUTENÇÃO	15

SÍMBOLOS

Neste manual utilizam-se os seguintes símbolos:

	Instruções fundamentais para a correta instalação.
	Instruções fundamentais para a segurança das pessoas, coisas e do ambiente.
	Perigo de queimaduras.
	Perigo de eletrocussão.

ADVERTÊNCIAS GERAIS

O presente manual faz referência às instruções de instalação, uso e manutenção dos grupos hidráulicos para controlo de instalações com recuperadores de calor a lenha e caldeiras, através dos grupos hidráulicos só aquecimento e do grupo hidráulico aquecimento e aqs. Este documento é parte integrante e essencial do produto e deverá ser entregue ao utilizador, o qual deverá ter a precaução de o conservar para o caso de necessidade futura.

Leia atentamente este manual antes de instalar e por em funcionamento o módulo GRUPO HIDRÁULICO SÓ AQUECIMENTO /GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS

O módulo é entregue protegido por uma embalagem necessária para o transporte. Após haver retirado a embalagem, deve assegurar-se do bom estado do aparelho e de que está completo. No caso de não corresponder ao produto solicitado ou de lhe faltar algum componente deve dirigir-se ao seu fornecedor.
A instalação, o arranque, a manutenção e a reparação devem ser realizados por técnicos qualificados e em conformidade com as normas e disposições locais em vigor.

A falta de seguimento das instruções relacionadas com as operações e procedimentos de controlo, podem causar lesões pessoais ou risco de contaminação ambiental.

O fabricante reserva-se o direito de modificar as características técnicas dos produtos sem obrigação de aviso prévio.

ADVERTÊNCIAS DE USO E MANUTENÇÃO

As operações de instalação e manutenção do produto devem ser realizadas por técnicos qualificados em conformidade com as normas em vigor.

Para garantir o funcionamento correto e seguro do aparelho, é importante que seja feita uma manutenção anual por parte de um instalador ou do serviço pós-venda autorizado.

Em caso de funcionamento anómalo do aparelho, contacte o instalador ou o serviço pós-venda.
Utilize exclusivamente peças originais na reparação e manutenção do GRUPO HIDRÁULICO SÓ AQUECIMENTO/GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS.

Qualquer intervenção sobre os componentes ou partes internas do aparelho, assim como de todos os acessórios fornecidos, comporta a caducidade da responsabilidade do fabricante.

ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA

Os elementos da embalagem (agrafos, cartão, sacos de plástico, poliestireno expandido, etc...) não devem ser deixados ao alcance das crianças já que se consideram fontes de perigo e devem ser devidamente eliminados em função da tipologia do resíduo.

Antes de intervir num módulo GRUPO HIDRÁULICO SÓ AQUECIMENTO/ GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS já instalado:
- Assegure-se de que cortou a alimentação elétrica.
- Assegure-se de que no interior do módulo não há presença de fluido a elevada temperatura ou pressão e que todas as suas partes estão a uma temperatura de segurança.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

O GRUPO HIDRÁULICO SÓ AQUECIMENTO é um sistema de interligação hidráulica que permite fornecer, de forma completamente automática, calor para o aquecimento central doméstico de duas fontes alternativas de energia, mantendo os respetivos circuitos separados hidraulicamente. Uma aplicação típica deste sistema é a interligação entre um recuperador de calor por água a lenha e uma caldeira de gás/gasóleo numa instalação de aquecimento central doméstica.

GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS é um sistema de interligação hidráulica que permite fornecer, de forma completamente automática, calor para o aquecimento central doméstico e para a produção de água quente sanitária de duas fontes alternativas de energia, mantendo os respetivos circuitos separados hidraulicamente.
Uma aplicação típica deste sistema é a interligação entre um recuperador de calor por água a lenha e uma caldeira de gás/gasóleo numa instalação de aquecimento central doméstica.

DADOS TÉCNICOS

Tensão de alimentação	230 V
Frequência	50 Hz
Potência elétrica máx. absorvida	<200 W
Potência térmica máx. permutada (ver gráficos seguintes)	38 kW
Temperatura máx. fluido	90°C
Pressão máx. fluido circuito aquecimento	3 bar
Pressão máx. fluido circuito AQS	6 bar
Tempo de comutação entre circuitos	30 seg.
Classe de isolamento	I
Grau de proteção (instalação mural)	IP20

LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

Ligações recuperador de calor a lenha	G ¾" F
Ligações caldeira	G ¾" F
Ligações instalação aquecimento	G ¾" F
Ligações sanitário (só grupo hidráulico aquecimento e AQS)	G ½" F

DIMENSÕES

Módulo GRUPO HIDRÁULICO SÓ AQUECIMENTO	
Comprimento	350 mm
Altura	550 mm
Profundidade	185 mm
Peso (em vazio)	14 kg

Módulo GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS	
Comprimento	500 mm
Altura	650 mm
Profundidade	190 mm
Peso (em vazio)	17 kg

ESPECIFICAÇÕES DOS COMPONENTES

CORPO DA VÁLVULA DE TRÊS VIAS Válvula desviadora de 3 vias de esfera, para sistemas de água quente/fria, abertos e fechados:	
Material corpo válvula	Latão CW 614 N niquelado
Temperaturas de trabalho	-20/+120°C
Pressão Máx.	6 bar
Máx. Pressão Diferencial	4 bar

ATUADOR MOTORIZADO PARA VÁLVULA DESVIADORA	
Tensão nominal	230 V
Corrente absorvida	<5 VA
Comando	on/off a 3 pontos
Tempo de manobra 0/90°	menos de 30 seg.
Classe de proteção	IP44

CIRCULADORES Circuladores de rotor imerso. (NYL 43)	
Temperatura máx. líquido	95 °C
Classe TF	110
Máx pressão de funcionamento	3 bar
Ligação tubagem	G1”
Voltagem	230 V
Frequência	50 Hz
Nº velocidades de rotação	3
Potência absorvida 1ª-2ª-3ª velocidades	40-60-88 W
Corrente máxima absorvida	0,38 A
Classe de proteção (IEC 34-5)	IP42
Classe de isolamento (IEC 85)	f

PURGADORES MANUAIS	
P máx	10 bar
T máx	90°C
Ligação roscada com fecho em PTFE	

PERMUTADOR DE CALOR Pressão máx. de serviço a 100 °C	
Circuito primário	10 bar
Circuito segundário	10 bar
Temperatura mín/máx de serviço	0/100°C
Caudal máx	4 m³ /h
Nº placas	34 (aquec), 30 e 14 (aquec e AQS)
Material placas	Aço inox Aisi 316
Material de soldadura	Cobre
Material ligações	Aço inox Aisi 316
ligações hidráulicas	34 placas 4 x (3/4”G) x 4 30 placas 4 x (3/4”G) 14 placas 2 x (3/4”G) y 2 x (½”G)

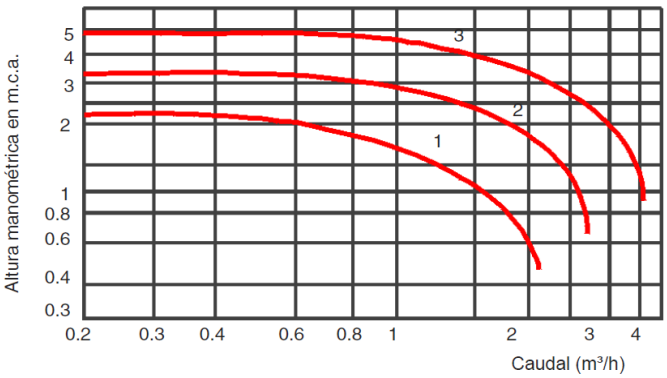
REGULADOR ELECTRÓNICO	
Visualização temperatura	5÷88 °C
Campo temperatura de regulação	30÷85 °C
Valores dos limiares ajustados de fábrica (T1/T2)	40/50 °C
Intensidade nos contactos (não livres de potencial)	5A(NO)- 3A(NC)/250 Vac
Temperatura ambiente de funcionamento	0÷50 °C
Humidade relativa ambiente (sem condensação)	10÷90 %
Tipologia de instalação	Encastrar em caixa IN503

SONDA DE TEMPERATURA	
Tipologia	NTC 10kΩ A 25°C ß=3435
Dimensões Bolbo	Ø6x36mm em Latão
Campo de medida	-20/+110°C
Temperatura máxima transitória	150°C
Instalação	Bainha de imersão
Cabo	Tipo silicónico, comprimento 2 m

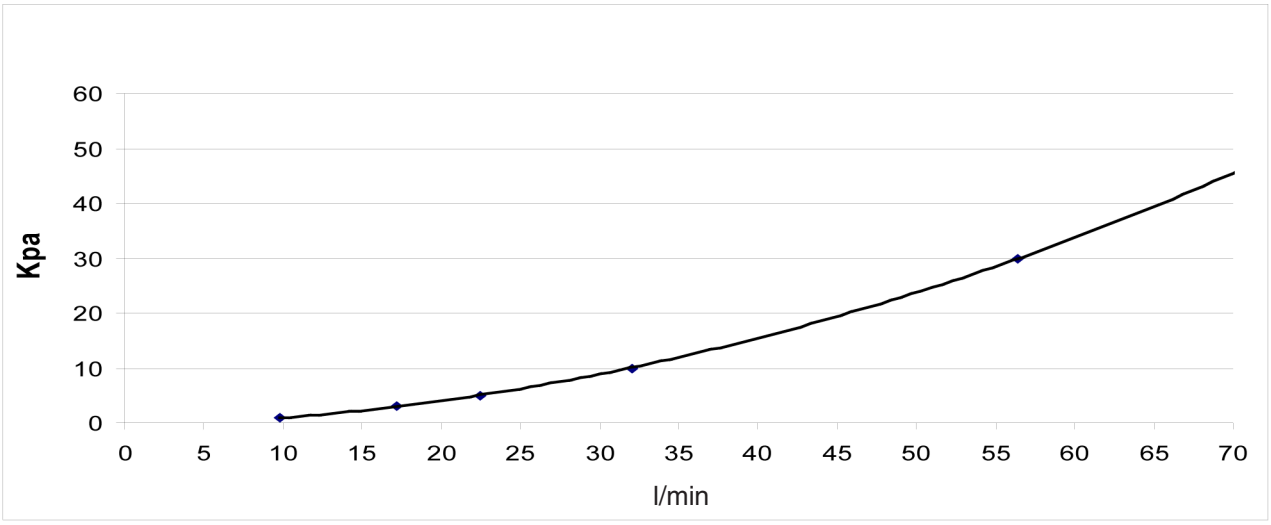
DETETOR DE CAUDAL	
Pressão máx. de serviço	6 bar
Temperatura de funcionamento	-15/+100°C
Valores de caudal de funcionamento	156 l/h (aberto) 108 l/h (fechado)
Ligações hidráulicas	½”G
Distância entre eixos	50mm
Material corpo	Latão CW 617 N
Tensão	230 Vac

DIAGRAMAS DE FUNCIONAMENTO

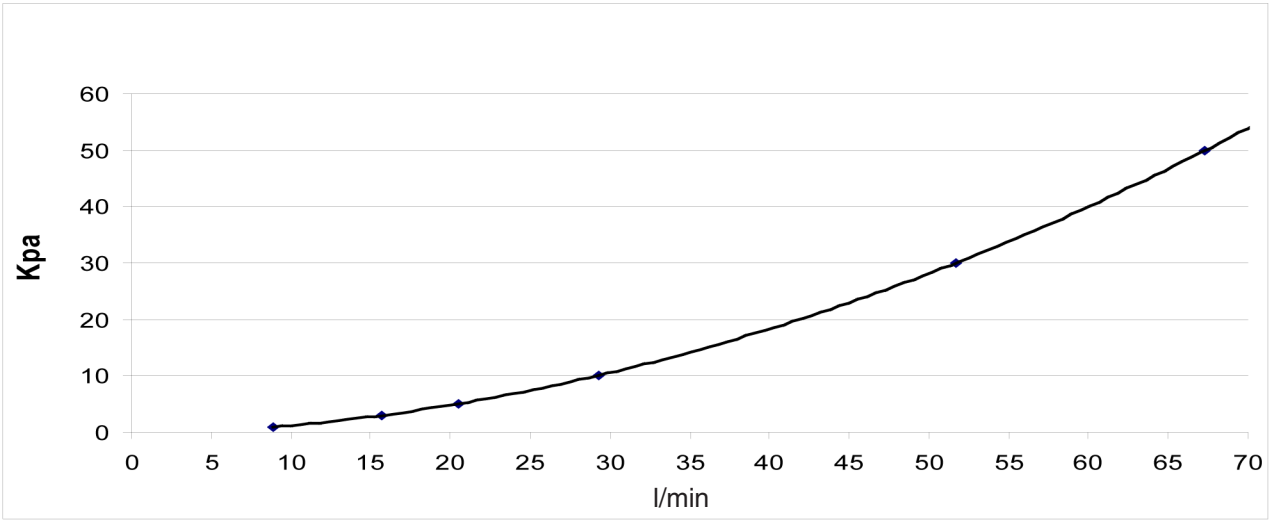
GRÁFICO CAUDAL/PRESSÃO CIRCULADORES NYL 43



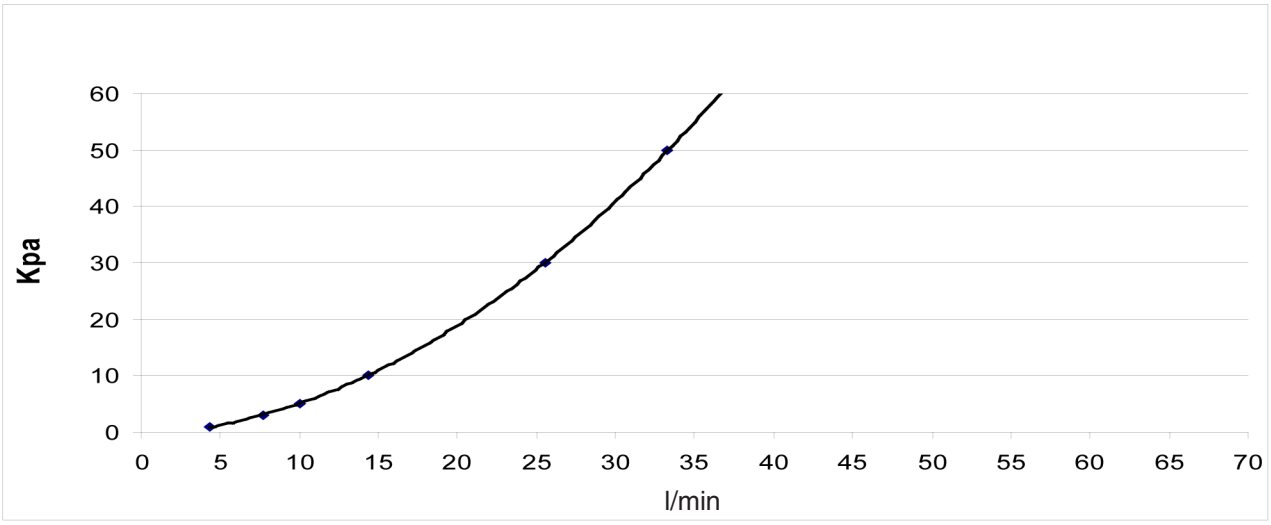
GRÁFICOS DE PERDAS DE CARGA DOS PERMUTADORES



Permutador de calor de 34 placas, montado internamente nos módulos GRUPO HIDRÁULICO SÓ AQUECIMENTO (todos os modelos)



Permutador de calor de 30 placas, montado internamente no módulo GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS.



Permutador de calor de 14 placas, montado internamente no módulo GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS.

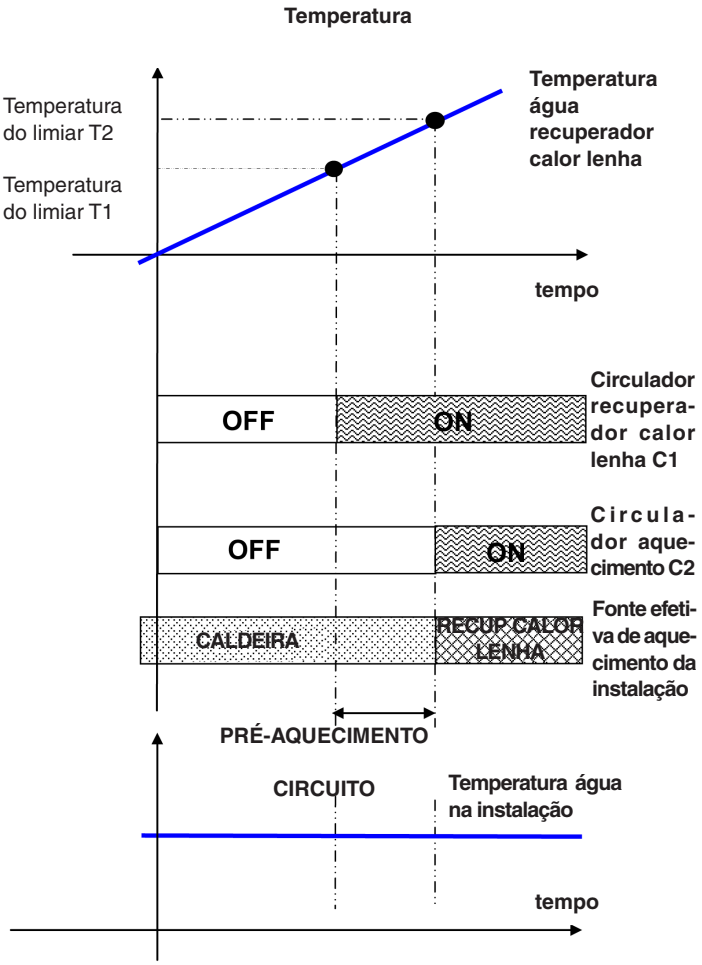
PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO DO GRUPO HIDRÁULICO SÓ AQUECIMENTO

O GRUPO HIDRÁULICO SÓ AQUECIMENTO permite a interligação com o aquecimento doméstico gerindo o calor gerado por uma caldeira tradicional e o calor entregue por uma fonte de calor alternativa. Isto é possível graças a um permutador térmico que permite a transferência do calor entre dois circuitos hidraulicamente separados, um de vaso fechado (o da caldeira) e outro de vaso aberto/fechado, o da fonte de calor alternativa (recuperador de calor por água a lenha). Para poder fazer isto, o GRUPO HIDRÁULICO SÓ AQUECIMENTO incorpora um permutador de 34 placas, dois circuladores, uma válvula desviadora e um sistema de controlo e regulação integrado.

O GRUPO HIDRÁULICO SÓ AQUECIMENTO, possui um dispositivo de controlo eletrónico que tem dois níveis de ajuste da temperatura do recuperador de calor por água a lenha, graças ao qual:

- Quando se alcança o primeiro limiar de temperatura ajustada (T1), ativa-se o circulador (C1) do circuito do recuperador de calor. A água deste circuito (recuperador de calor – permutador) circula até alcançar o limiar (T2), evitando desta forma o aparecimento de condensados no circuito de fumos do recuperador de calor.

- Quando se alcança o segundo limiar de temperatura ajustada (T2), a válvula desviadora de três vias, desvia o caudal de água fornecido pelo recuperador de calor para o circuito de aquecimento. Ao mesmo tempo, ativa-se o circulador do circuito de aquecimento (C2). Nesta fase, abre-se um contacto elétrico (J5), situado na régua da placa eletrónica interna do GRUPO HIDRÁULICO SÓ AQUECIMENTO. Esta função (ligado como se indica no capítulo “Esquema elétrico”), em série com o contacto do termóstato ambiente da caldeira de gás ou gasóleo, impede que a mesma se ative.



PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO DO GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS

O GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS permite a comunicação entre uma caldeira de gás/gasóleo tradicional e um recuperador de calor por água com o fim de entregar o calor necessário ao aquecimento doméstico e à produção instantânea de AQS, mantendo separados os dois circuitos hidráulicos por meio de dois permutadores de placas.

O GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS, possui um dispositivo de controlo eletrónico que tem dois níveis de ajuste da temperatura do recuperador de calor por água a lenha, graças ao qual:

- Quando se alcança o primeiro limiar de temperatura ajustada (T1), ativa-se o circulador (C1) do circuito do recuperador de calor. A água deste circuito (recuperador de calor – permutador) circula até alcançar o limiar (T2), evitando desta forma o aparecimento de condensados no circuito de fumos do recuperador de calor.

- Quando se alcança o segundo limiar de temperatura ajustada (T2), ativa-se o circulador do circuito de aquecimento (C2). Nesta fase, abre-se um contacto elétrico (J5), situado na régua da placa eletrónica interna do GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS. Esta função (ligado como se indica no capítulo “Esquema elétrico”), em série com o contacto do termóstato ambiente da caldeira de gás ou gasóleo, impede que a mesma se ative.

- Ao alcançar o limiar de temperatura (T2) ativa-se também a válvula desviadora de 3 vias, permitindo que o caudal de água fria sanitária proveniente da alimentação de água da rede circule através do permutador de placas de preparação de AQS. Assim, caso exista um pedido de AQS, o detetor de caudal deteta a passagem de água e desativa o circulador de aquecimento (C2) para garantir a maior permuta térmica possível.

Nestas condições, o calor transmitido à instalação de aquecimento ou para preparação de AQS é exclusivamente fornecido pelo recuperador de calor, com completa exclusão da caldeira tradicional. A caldeira permanecerá disponível para que em qualquer momento se realize o processo inverso (descida de temperatura da água no circuito do recuperador de calor).

A função de produção de AQS não prevê a integração de um dispositivo que regule a temperatura de saída da AQS, uma vez que o regulador eletrónico tem como única função ativar/desativar os circuladores.

O instalador deverá instalar um misturador termostático tal como se indica no exemplo de esquema hidráulico do GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS do capítulo “Exemplos de configuração de instalações”.

INSTALAÇÃO

LOCALIZAÇÃO

O aparelho tem que ser instalado sobre uma parede, a sua localização deverá responder, na medida do possível, às duas exigências seguintes com o objetivo de reduzir o circuito de tubagens:

- Proximidade ao recuperador de calor.
- Proximidade à instalação de aquecimento existente.

No sentido de tornar possível o acesso ao interior do módulo, é necessário prever antecipadamente a sua colocação, de forma a garantir um espaço livre suficiente para permitir a leitura dos instrumentos e as intervenções de manutenção.
O lugar da instalação deve estar protegido de agentes atmosféricos e deve corresponder aos valores de temperatura limite de funcionamento.

IMPORTANTE

Durante as fases de instalação e manutenção, assegure-se de que o módulo não está ligado à alimentação elétrica.

Durante as fases de manutenção, assegure-se de que o circuito não tem pressão e não está a temperatura elevada.

LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

Todos os módulos foram desenhados para instalação mural com as ligações hidráulicas pela base inferior do módulo.
As ligações hidráulicas devem ser realizadas segundo as indicações que figuram nas etiquetas adesivas do produto.
Será responsabilidade do projetista e do instalador verificar as condições da instalação e garantir a instalação de todos os dispositivos de segurança e acessórios necessários de acordo com o tipo de instalação prevista (circuito com vaso de expansão fechado ou circuito com vaso de expansão aberto).
Com o fim de facilitar as futuras operações de manutenção, aconselhamos a instalação de válvulas de corte nas ligações hidráulicas do aparelho.

IMPORTANTE

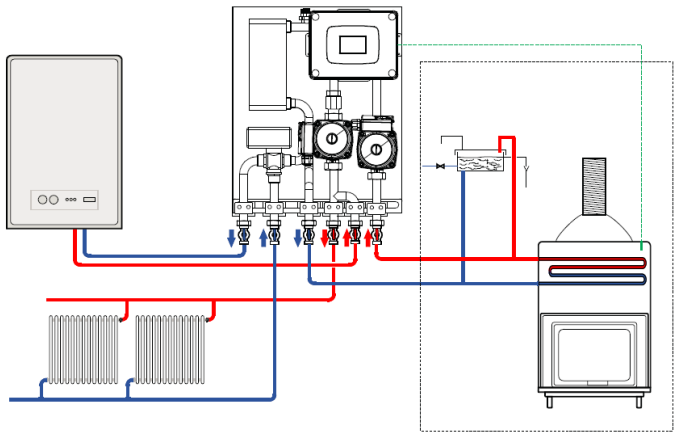
Nos sistemas com circuito equipado com vaso de expansão aberto, assegure-se de que o módulo está instalado a uma altura inferior à do vaso.
Depois da instalação do aparelho é necessário efetuar uma lavagem das tubagens do circuito para eliminar resíduos de soldaduras ou sujidade que possam comprometer o correto funcionamento.

PURGA E PRESSURIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO

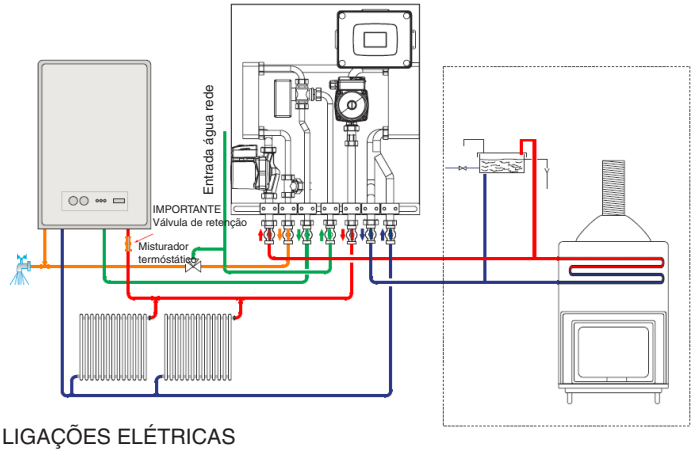
O módulo tem no seu interior sistemas de purgadores manuais de ar.
É aconselhável a verificação periódica do seu correto funcionamento.

EXEMPLOS DE CONFIGURAÇÃO DE INSTALAÇÕES

Grupo Hidráulico Só Aquecimento



Grupo Hidráulico Aquecimento e AQS



LIGAÇÕES ELÉTRICAS

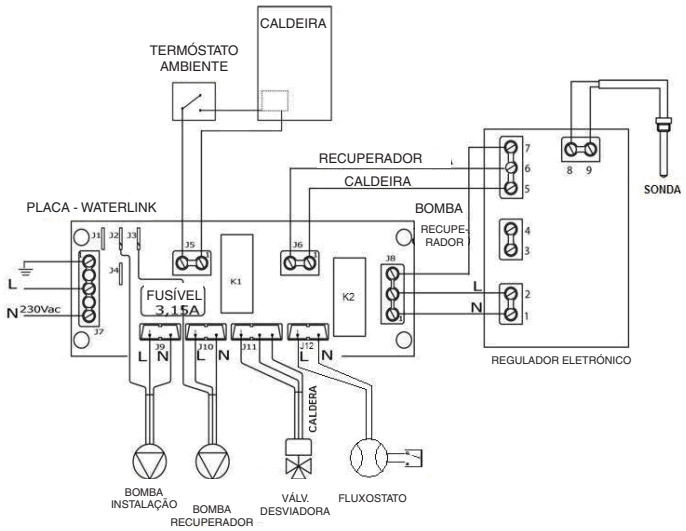
Todos os módulos dispõem na parte inferior dum orifício para passar os cabos elétricos e no interior, na parte superior, duma caixa específica dentro da qual foram realizadas todas as ligações elétricas.
Antes de realizar qualquer ligação elétrica, verifique que a instalação é adequada à potência máxima absorvida pelo aparelho e que a secção dos cabos é idónea, e de qualquer modo nunca inferior a 1,5 mm^2.
As ligações à rede elétrica devem ser efetuadas em conformidade com o local da instalação, protegendo adequadamente os cabos, com o fim de evitar danos no módulo.
A alimentação do módulo deve ser derivada da linha 230V ac / 50Hz protegida por um interruptor magnetotérmico. Para a ligação de terra do aparelho, está proibido utilizar os tubos das instalações hidráulicas.
O regulador eletrónico deverá ser desmontado do módulo, caso não seja possível a instalação de todo o aparelho no interior da habitação.
A sonda de temperatura pode influenciar de modo determinante o desempenho do módulo, seja no que se refere à tipologia como pelo seu posicionamento.
Para que a sonda de temperatura possa indicar corretamente a temperatura do recuperador de calor por água a lenha, é necessário que esta se posicione diretamente sobre a tubagem na saída do recuperador.
É possível alongar o cabo da sonda mediante o uso dum cabo preferivelmente não superior a 10-12m, com secção não inferior a 0,75mm^2 protegido por blindagem. Tal operação deverá ser efetuada adequadamente para evitar o risco de danos ou de interferências elétricas sobre o cabo da sonda (proteções em tubagens, afastamento de fontes de calor, cabos ou aparelhos de elevada potência elétrica, etc...).

IMPORTANTE

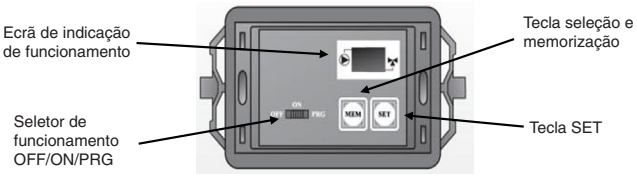
A correta ligação elétrica a uma eficiente instalação de terra é indispensável para garantir o bom funcionamento e a segurança do módulo.

ESQUEMAS DE LIGAÇÃO

Do ponto de vista elétrico os GRUPOS HIDRÁULICOS SÓ AQUECIMENTO e AQUECIMENTO E AQS estão completamente pré--cableados no que se refere a componentes internos (circuladores, válvula de 3 vias, detetor de caudal e regulador eletrónico).
Na fase de instalação devem ser efetuadas as ligações à rede e ao termóstato ambiente (se está presente no módulo) sobre a placa interna do módulo, como se indica no esquema.
No que se refere ao termóstato ambiente, o conector J5 da régua, é um contacto livre de tensão que se abre durante o funcionamento do recuperador de calor para que a caldeira não se ative.
No esquema seguinte estão indicadas as ligações internas do módulo GRUPO HIDRÁULICO AQUECIMENTO E AQS. Relativamente ao outro modelo, a única diferença resulta de que um ou mais componentes podem não estar presentes e, consequentemente não cableados.



REGULADOR ELECTRÓNICO



FUNCIONAMENTO

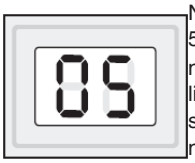
MODO "OFF": Com o SELETOR na posição OFF, o aparelho e o ecrã estão apagados. Permanecem ativas as funções de proteção "sobretemperatura" (>88°C) e "antigelo" (≤5°C).
MODO "ON": Com o SELETOR na posição ON, está ativo o ciclo de funcionamento automático: o aparelho põe em funcionamento a válvula e os circuladores quando os valores de temperatura indicados pela sonda são iguais ou superam os estabelecidos.
MODO "PRG": Com o SELETOR na posição PRG, o aparelho está na modalidade programação. Nesta condição selecionam-se os valores do limiar para a ativação da válvula desviadora e dos circuladores (C1 e C2) premindo a tecla MEM. Ao premir a tecla MEM, o valor visualizado relaciona-se com o limiar identificado com o acendimento dum ponto luminoso no ecrã e é memorizado o valor selecionado premindo a tecla SET. Premindo outra vez a tecla MEM, passamos ao limiar de temperatura seguinte.
Limiar T1 para a ativação do circulador do recuperador de calor a lenha: no ecrã acende-se um ponto luminoso indicando o símbolo ▶.
Limiar T2 para ativação da válvula desviadora e circulador do circuito aquecimento: no ecrã acende-se um ponto luminoso indicando o símbolo .
A tecla SET utiliza-se para selecionar os valores de temperatura desejados, de modo crescente (avanço rápido do valor premindo a tecla em contínuo).

NOTAS:
Os valores selecionados passam a ativos apenas movendo o seletor para a posição ON.
Na fase de seleção do valor do limiar T1 (▶), é possível ativar o funcionamento contínuo do circulador do recuperador de calor (C1), selecionando o valor "Po" que se encontra logo após os 85°C. Esta seleção é útil para a ativação forçada do circulador C1, mas inapropriada para o funcionamento automático do sistema recuperador de calor-caldeira, já que esta modalidade não gere o circulador vinculado à instalação (C2), nem a válvula desviadora. A instalação é alimentada exclusivamente pela caldeira e o calor produzido pelo recuperador de calor não pode ser eliminado.
Não é possível selecionar o valor do limiar T1 (▶) maior que o do valor T2 (): o software do aparelho procederá automaticamente à adequação dos valores para o correto funcionamento.

CONDIÇÕES DE NORMAL FUNCIONAMENTO
Em condições de normal funcionamento, no ecrã visualiza-se a temperatura que indica a sonda, (a do recuperador a lenha), o estado de funcionamento do circulador C1 (▶) e da válvula desviadora () (ponto luminoso aceso: aparelho em funcionamento).
Ao aumentar a temperatura da água no circuito do recuperador, os valores de intervenção correspondem aos selecionados pelo utilizador na modalidade PRG (T1 e T2). Na fase de descida de temperatura, pelo contrário, os valores efetivos de desativação da válvula desviadora e do circulador C1 e C2 são 2°C inferiores aos valores selecionados.
Por exemplo, selecionando T1=40°C e T2=50°C (valores de fábrica), temos que:
C1: ativação (com temperatura ascendente) a 40°C e desativação (com temperatura descendente) a 38°C.
Válvula desviadora e C2: ativação a 50°C e desativação a 48°C.

CONDIÇÕES DE ALARME

Antigelo

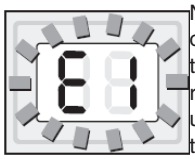


No caso em que a temperatura revelada seja igual a 5°C ou inferior, ativa-se o circulador C1, o ponto luminoso correspondente a (▶) acende-se, no ecrã visualiza-se o valor fixo "05" e o aparelho emite um aviso sonoro (não se pode desativar). Volta-se às condições normais de funcionamento quando a temperatura supera os 5°C.

Sobretemperatura

Quando a temperatura supera 88°C, ativam-se a válvula desviadora e o circulador C1 e C2, e os pontos luminosos correspondentes a (▶ y). No ecrã visualiza-se "HI" (temperatura alta) e o aparelho emite um aviso sonoro (não se pode desativar).
Volta às condições normais de funcionamento quando a temperatura desce dos 88°C.

Anomalia na sonda



No caso de a sonda de temperatura estar danificada ou não estar bem ligada, o ecrã indica "E1" intermitentemente e se os circuladores e/ou a válvula desviadora estiverem ativos, desativam-se. O aparelho emite um aviso sonoro, que se pode desativar premindo a tecla MEM. Para voltar ao correto funcionamento, verificar que as ligações estão corretas (e conformes com o esquema de ligações) e, se necessário, substituir a sonda.

Anomalia memória de datos

No caso da memória de dados estar danificada, o ecrã indica "E2". O aparelho emitirá um aviso sonoro, que se pode desativar premindo a tecla MEM. O regulador eletrónico está programado para voltar aos valores de fábrica (T1=40°C e T2=50°C). Caso se repita a sinalização desta anomalia, deverá substituir-se o regulador electrónico.

MANUTENÇÃO

A manutenção preventiva é recomendada para os geradores térmicos, sendo desejável que se adote igual procedimento, com a mesma periodicidade, também para o aparelho instalado a que se refere o presente manual, no sentido de garantir um funcionamento correto e duradouro.
Em caso de anomalia e/ou mau funcionamento, desative o aparelho, não tente repará-lo e dirija-se a um serviço pós-venda autorizado.
Antes de iniciar qualquer operação de manutenção é indispensável desligar a alimentação elétrica no interruptor geral e fechar as válvulas de corte de água relacionadas com os circuitos que intervêm na manutenção.
Para eventuais reparações, devem apenas ser utilizadas peças originais. O incumprimento destas prescrições pode comprometer a segurança e a garantia do aparelho.

Baxi Calefacción, S.L.U.

Salvador Espriu, 9 | 08908 L'Hospitalet de Llobregat | Barcelona
T. 93 263 0009 | TF. 93 263 4633 | www.baxi.es

© Baxi Calefacción, S.L.U., L'Hospitalet de Llobregat 2012

S-0042-0-0212-CE